



**You have downloaded a document from  
RE-BUS  
repository of the University of Silesia in Katowice**

**Title:** Wpływ dezinformacji na trafność zeznań świadków (czteroetapowa procedura eksperymentalna)

**Author:** Magdalena Rode

**Citation style:** Rode Magdalena. (2009). Wpływ dezinformacji na trafność zeznań świadków (czteroetapowa procedura eksperymentalna). W: J. M. Stanik, A. Roszkowska (red.), "Psychologia zeznań świadków : (w ćwiczeniach)" (S. 93-105). Katowice : Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego



Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne - Bez utworów zależnych Polska - Licencja ta zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych oraz pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nie tworzenia utworów zależnych).



UNIwersYTET ŚLĄSKI  
W KATOWICACH



Biblioteka  
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

# **Wpływ dezinformacji na trafność zeznań świadków (czteroetapowa procedura eksperymentalna)**

*Magdalena Rode*

## **Cel**

1. Identyfikacja osób, które uległy efektowi dezinformacji, oraz osób, które nie uległy mechanizmowi dezinformacji.
2. Sprawdzenie wpływu dezinformacji zawartej w tekście i w pytaniach na odpowiedzi osób badanych.
3. Sprawdzenie, które osoby poprawnie pamiętają materiał oryginalny (w tym eksperymencie — elementy przedstawione na zdjęciach) i treść tekstu zawierającego dezinformację.
4. Sprawdzenie, czy osoby ulegające i nieulegające dezinformacji są świadome rozbieżności, jaka występuje między materiałem oryginalnym a materiałem z dezinformacją.

## **Założenia ogólnometodologiczne**

Od momentu, w którym osoba widzi jakieś zdarzenie, do chwili składania zeznań mija zazwyczaj pewien czas. Jest prawdopodobne, że w tym czasie mogą docierać do świadka różne informacje na temat tego zdarzenia. Wpływ tych informacji, także błędnych, może modyfikować jakość raportów pamięciowych. Mowa tutaj o tzw. efekcie dezinformacji, który definiowany jest jako zniekształcenia zeznań pamięciowych wywołane tym, że

do świadka naocznego docierają nieprawdziwe informacje dotyczące obserwowanego zdarzenia (por. MINAKOWSKA, GĄBARCZYK, POLCZYK, 2005). Efekt ten rozumiany jest jako zjawisko behawioralne, jako widoczne zniekształcenie raportu pamięciowego. Należy zatem odróżnić je od tzw. fałszywych wspomnień. Termin „dezinformacja” często stosowany jest zamiennie z terminem „sugestia”, „podatność na sugestię”.

Efekt dezinformacji jest wywołany mechanizmami pamięciowymi i niepamięciowymi. Mechanizmy pamięciowe związane są z niedoskonałością funkcjonowania procesów zapamiętywania, przechowywania lub przypominania, powodującą, że w momencie składania raportu pamięciowego o jakimś zdarzeniu osoba nie rozporządza wolnym od błędów oraz na tyle pełnym zapisem pamięciowym, by odpowiedzieć na zadawane jej pytania. Do tej grupy mechanizmów należy też zaliczyć błędy monitorowania źródła oraz uzupełnianie luk w pamięci (por. POLCZYK, 2007).

Mechanizmy niepamięciowe definiowane są jako takie, które powodują zniekształcenie raportu pamięciowego, kiedy osoba rozporządza wolnym od błędów oraz na tyle pełnym zapisem pamięciowym, by odpowiedzieć na pytania, lecz mimo to odpowiada zgodnie z dezinformacją, czyli błędnie, sądząc jednak, że odpowiada poprawnie (por. POLCZYK, 2005; LOFTUS, HOFFMAN, 1989).

W badaniach nad efektem dezinformacji stosuje się następujące rodzaje procedury eksperymentalnej: procedury dwuetapowe, trzyetapowe, czteroetapowe, paradygmat DRM. Przedstawione dalej dwa eksperymenty opierają się na procedurze trzyetapowej i czteroetapowej.

## Uwagi o realizacji eksperymentu

Eksperyment opiera się na **procedurze czteroetapowej**, tzn. składa się z czterech etapów:

- ekspozycja materiału oryginalnego,
- ekspozycja dezinformacji,
- test efektu dezinformacji, czyli test pamięci eksponowanego materiału,
- poinformowanie badanych o możliwości wystąpienia niezgodności między materiałem oryginalnym a dezinformacją.

**Ekspozycja materiału oryginalnego.** Materiał oryginalny będzie miał formę prezentacji 4 zdjęć (mogą być prezentowane na komputerze) przedstawiających miejsce wypadku samochodowego.

**Ekspozycja dezinformacji.** Dezinformacja zostanie zawarta w tekście czytany przez osoby badane. Będzie ona przedstawiona jako streszczenie prezentowanych zdjęć. Tekst ten zawiera kilka szczegółów innych niż

widoczne na zdjęciach oraz szczegóły dodane (załącznik 2; tekst dezinformacji wyróżniono kursywą). Użyto dwóch form dezinformacji: zmiany w stosunku do oryginału i wstawienia nowych danych, nieumieszczonych w materiale oryginalnym.

Należy zachować odstęp czasowy pomiędzy ekspozycją materiału oryginalnego a ekspozycją dezinformacji.

**Test efektu dezinformacji.** Stworzono listę pytań dotyczących przedstawianych zdjęć, na które badani odpowiadali wykorzystując kwestionariusz odpowiedzi. Pytania krytyczne zawierające dezinformację są otwarte i dotyczą konkretnego szczegółu. Pytania buforowe mają formę otwartą albo zamkniętą. W przypadku każdego pytania osoba musi ocenić subiektywną pewność prawdziwości odpowiedzi. Odpowiada na standardowo zadawane pytanie: *Jak bardzo jesteś pewny, że udzieliłeś poprawnej odpowiedzi?*, wybierając jedną z możliwości:

- a. *W ogóle nie jestem pewny, zgadywałem.*
- b. *Raczej nie jestem pewny.*
- c. *Raczej jestem pewny.*
- d. *Jestem absolutnie pewny mojej odpowiedzi.*

Pytania krytyczne to: *Jakiego koloru był samochód? Ilu było ratowników uczestniczących w akcji? Co leżało obok samochodu?*

Należy zachować odstęp czasowy pomiędzy fazą dezinformacji a testem efektu dezinformacji.

**Test pamięci źródła.** Test pamięci źródła należy przeprowadzić bezpośrednio po etapie trzecim (test efektu dezinformacji).

Etap czwarty rozpoczyna się od poinformowania osób badanych, iż możliwe jest, że w przeczytanym tekście znajdują się dane, szczegóły, które są niezgodne z prezentowanymi zdjęciami. Następnie badani otrzymują te same pytania, na które odpowiadali wcześniej. Eksperymentator instruuje ich, aby przy każdym pytaniu zaznaczyli, czy informacja, na podstawie której mogli odpowiedzieć na to pytanie, była zawarta:

- na prezentowanych zdjęciach,
- w tekście,
- zarówno na zdjęciach, jak i w tekście,
- w żadnym źródle.

## Hipotezy

1. Wśród osób niepamiętających materiału oryginalnego, lecz pamiętających materiał dezinformacji dojdzie do uzupełniania luki pamięciowej dotyczącej materiału oryginalnego materiałem dezinformacji.

2. Zachodzą tzw. niepamięciowe mechanizmy dezinformacji (tzn. są osoby, które odpowiadały na pytania dotyczące materiału oryginalnego zgodnie z materiałem dezinformacji, mimo że znały odpowiedź poprawną, pochodzącą z materiału oryginalnego).

## Organizacja i przebieg eksperymentu

### Materiały

1. Cztery zdjęcia przedstawiające scenę wypadku samochodowego, potrzebne do pierwszego etapu (załącznik 1).
2. Tekst zawierający opis zdjęć, który posłuży w drugim etapie eksperymentu (załącznik 2).
3. Lista pytań dotyczących przedstawianych zdjęć (2 egzemplarze dla każdej osoby badanej), potrzebna dla trzeciego i czwartego etapu (załącznik 3A i 3B).
4. Dwa oddzielne pomieszczenia.

### Przebieg eksperymentu

W eksperymencie bierze udział trzech eksperymentatorów: E1, E2 i E3. Eksperymentatorzy E1 oraz E2 mają bezpośredni kontakt z osobami badanymi. E1 prowadzi etap I, III, i IV eksperymentu; E2 etap II. Do ich zadań należą: instruowanie osób badanych o czynnościach, jakie powinny wykonać, prezentacja zdjęć, czyli materiału oryginalnego, rozdawanie tekstów z opisem prezentowanych wcześniej zdjęć oraz arkuszy z pytaniami, na które osoby badane są zobowiązane odpowiedzieć.

Eksperymentator E3 jest pomocnikiem E1 i E2. Do jego funkcji należy sprawdzanie odpowiedzi osób badanych, zgodnie z kluczem zamieszczonym w załączniku.

Eksperyment przebiega w trzech sesjach. Dwie sesje (etap I i II) odbywają się tego samego dnia i mają charakter sesji indywidualnych. Sesja trzecia (etap III i IV) odbywa się dnia następnego i jest sesją grupową (wszystkie osoby badane).

Etap I: E 1 wita się z grupą osób biorących udział w eksperymencie. Przedstawia E 2 i E 3, informując uczestników, że będą brali udział w ćwiczeniu, które muszą wykonać studenci w ramach przedmiotu specjalizacyjnego z psychologii sądowej.

Osoby badane proszone są o wchodzenie pojedynczo do pomieszczenia, w którym odbywa się eksperyment. E1 informuje, że zaprezentuje kilka zdjęć (załącznik 1), przedstawiających pewne zdarzenie. Instruuje bada-

nych, aby przyjrżeli się tym zdjęciom. Osoby badane nie mogą wziąć materiału eksperymentalnego do ręki. Odległość E1 od osoby badanej powinna wynosić ok. 80 cm (eksperymentator siedzi z jednej strony biurka, osoba badana z drugiej strony).

Eksperymentator upewnia się, czy osoba badana zrozumiała polecenie.

Eksperymentator prezentuje po kolei 5 zdjęć. Czas prezentacji każdego zdjęcia powinien wynieść 20 sekund.

Po zakończeniu prezentacji eksperymentator informuje osobę badaną, aby nie dzieliła się informacjami na temat eksperymentu z innymi osobami biorącymi w nim udział. Prosi również, aby po upływie 10 minut stała się w drugim pomieszczeniu.

Etap II: E2 rozdaje poszczególnym osobom badanym teksty z opisem wydarzenia przedstawionego na zdjęciach (załącznik 2). Prosi o jednokrotne przeczytanie tekstu. Maksymalny czas poświęcony na przeczytanie tekstu powinien wynosić 4 minuty. Eksperymentator informuje, że kolejne spotkanie odbędzie się w tym samym pomieszczeniu następnego dnia.

Etap III i IV: Eksperymentator informuje wszystkie osoby badane, że otrzymają arkusz z listą pytań dotyczących wydarzenia przedstawionego poprzedniego dnia na prezentowanych zdjęciach.

Po każdym pytaniu osoba wypełniająca arkusz musi określić, czy jest pewna swojej odpowiedzi czy też nie. Na standardowo zadawane pytanie: *Jak bardzo jesteś pewny, że udzieliłeś poprawnej odpowiedzi?* odpowiada, wybierając jedną z następujących możliwości:

- a. *W ogóle nie jestem pewny, zgadywałem.*
- b. *Raczej nie jestem pewny.*
- c. *Raczej jestem pewny.*
- d. *Jestem absolutnie pewny mojej odpowiedzi.*

E1 rozdaje wszystkim zebranym arkusze z pytaniami (załącznik 3A). Instruuje ich, aby odpowiedzieli na pytania zgodnie z tym, co pamiętają.

Czas wykonania tego zadania powinien wynieść ok. 10 minut.

Po zebraniu wypełnionych arkuszy eksperymentator informuje, że możliwe jest, iż w przeczytanym przez badanych tekście znajdowały się dane niezgodne z prezentowanymi zdjęciami. Następnie badani otrzymują te same pytania, na które odpowiadali wcześniej (załącznik 3B). Eksperymentator instruuje ich, aby przy każdym pytaniu zaznaczyli, czy informacja, na podstawie której mogli odpowiedzieć na to pytanie, była zawarta:

- a) na prezentowanych zdjęciach,
- b) w tekście,
- c) zarówno na zdjęciach, jak i w tekście,
- d) w żadnym źródle.

## Analiza wyników

1. Odsetek osób odpowiadających zgodnie z dezinformacją.

Tabela 1

Procent osób odpowiadających zgodnie z dezinformacją (N)

Treść dezinformacji	Grupa		$\chi^2$	p Fischera
	badawcza	kontrolna		
Kolor samochodu				
Liczba ratowników				
Koło				

2. Suma odpowiedzi prawidłowych (P).

$$\frac{\Sigma P}{9} \times 100 = \% \text{ odpowiedzi trafnych.}$$

3. Suma odpowiedzi błędnych (B).

$$\frac{\Sigma B}{9} \times 100 = \% \text{ odpowiedzi błędnych.}$$

4. Utworzenie wyniku łącznego z trzech pytań zawierających dezinformację przez zsumowanie wyników uzyskanych na podstawie tych pytań oraz obliczenie różnicy międzygrupowej w ramach tego wyniku z użyciem testu *t*-Studenta.
5. Określenie subiektywnej pewności odpowiedzi dla poszczególnych pytań krytycznych (zawierających dezinformację):

Tabela 2

Stopień pewności zeznań (według trzech kryteriów weryfikacji)

Grupa	Stopień pewności $\Sigma$ [%]			
	a	b	c	d
Kolor samochodu				
Badawcza				
Kontrolna				
Liczba ratowników				
Badawcza				
Kontrolna				
Koło				
Badawcza				
Kontrolna				



6. Odsetek osób świadomych i nieświadomych rozbieżności między dezinformacją a oryginałem
7. Określenie częstości występowania odpowiedzi dotyczących tekstu pamięci źródła:

Tabela 3

Częstość odpowiedzi dotyczących testu pamięci źródła  
(według trzech kryteriów weryfikacji)

Grupa	Źródło $\Sigma$ [%]			
	odpowieź zgodna z dezinformacją		odpowieź niezgodna z dezinformacją	
Kolor samochodu				
Badawcza				
Kontrolna				
Liczba ratowników				
Badawcza				
Kontrolna				
Koło				
Badawcza				
Kontrolna				

8. Kolejnym krokiem jest obliczenie dla poszczególnych tabel  $\chi^2$  oraz  $p$  Fishera.

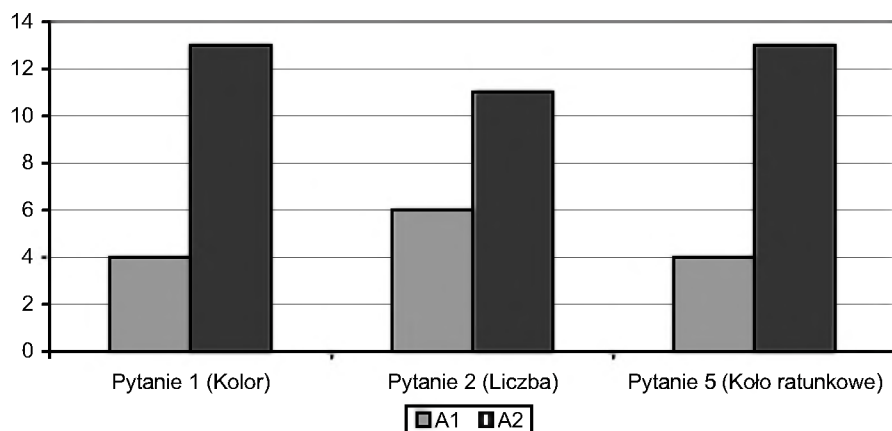
## Interpretacja wyników

1. Eksperyment pozwoli na określenie liczby osób, które uległy efektowi dezinformacji.
2. Można sprawdzić, czy są osoby, które w teście efektu dezinformacji udzieliły odpowiedzi zgodnej z informacją zawartą w tekście, jednocześnie będąc świadomymi, że informacja ta nie zgadza się z prezentowanymi zdjęciami. Można ustalić, czy wśród osób, które uległy dezinformacji, znajdują się osoby, które są świadome rozbieżności między materiałem oryginalnym (czyli w omawianym eksperymencie — 4 zdjęciami) a materiałem zawierającym dezinformację (czyli tekstem).

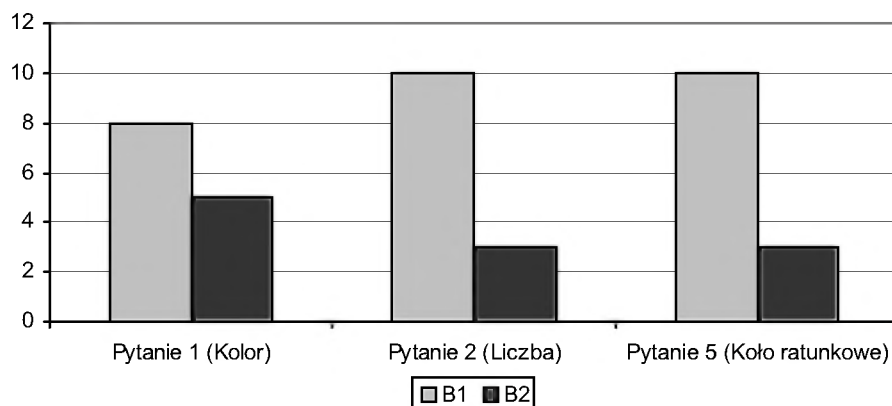
Przykładowe wykresy odzwierciedlają liczbę osób ulegających dezinformacji (grupa A) i nie ulegających dezinformacji (grupa B), z podziałem na podgrupy: osoby świadome rozbieżności między materiałem oryginalnym a dezinformacją (A1, B1), osoby nieświadome rozbieżności (A2, B2).



W eksperymencie brało udział 30 uczniów liceum ogólnokształcącego w wieku 17—18 lat. Spośród 30 osób 17 uległo dezinformacji.



Rys. 1. Liczba osób ulegających dezinformacji, z wyróżnieniem osób świadomych rozbieżności między informacją oryginalną a dezinformacją (podgrupa A1) i nieświadomych rozbieżności (podgrupa A2)



Rys. 2. Liczba osób nieulegających dezinformacji, z wyróżnieniem osób świadomych rozbieżności między informacją oryginalną a dezinformacją (podgrupa B1) i nieświadomych rozbieżności (podgrupa B2)

Można zauważyć, że świadomość rozbieżności nie warunkuje odporności na efekt dezinformacji (por. wykres 1), przy czym większość osób, które zauważyły rozbieżności między materiałem oryginalnym a materiałem zawierającym dezinformację, dezinformacji nie uległo.

Wyniki przeprowadzonego eksperymentu wskazały, że większa część osób (65%) niezauważających rozbieżności między informacją oryginal-

- na a dezinformacją odpowiadała w teście efektu dezinformacji zgodnie z dezinformacją.
3. Efekt dezinformacji może w przypadku części osób opierać się na mechanizmach niepamięciowych — oznacza to, że część osób ulegających dezinformacji była świadoma jej rozbieżności z materiałem oryginalnym, a więc świadomość rozbieżności zmniejsza efekt dezinformacji.
  4. Proponowane jest zastosowanie testów, które pozwolą zanalizować procesy poznawcze, motywacyjne osób badanych występujące podczas sytuacji eksperymentalnej.

## Bibliografia

- LOFTUS E.F., HOFFMAN H.G., 1989: *Misinformation and memory. The creation of New memories*. „Journal of Experimental Psychology. General”, No 118, s. 100—104.
- MINAKOWSKA I., GĄBARCZYK A., POLCZYK R., 2005: *Zmiany sugestialności interogatywnej w ciągu życia*. W: NIEDŹWIEŃSKA A., red.: *Zmiana osobowości. Wybrane zagadnienia*. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, s. 149—163.
- POLCZYK R., 2003: *Doświadczenie nieistniejącego. Sugestialność jako cecha indywidualna*. W: KRZYŻEWSKI K., red.: *Doświadczenie indywidualne. Szczególny rodzaj poznania i wyróżniona postać pamięci*. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

## ZAŁĄCZNIK 1

Cztery zdjęcia dostępne na stronie internetowej:  
[www.eksperymenty\\_zdjecia.republika.pl](http://www.eksperymenty_zdjecia.republika.pl)

## ZAŁĄCZNIK 2

## Opis wydarzenia

Zdjęcia przedstawiają scenę z akcji ratunkowej wypadku samochodowego. **W wypadku uczestniczyły dwa samochody. Bierze w niej udział 5 ratowników.** Do wypadku doszło nad rzeką. Samochód, **marki Audi**, koloru granatowego, ze względu na złe warunki pogodowe **dachował** i wpadł do rzeki. *Uderzenie było tak silne, że obok samochodu znajdowało się odebrane koło.* **Ratownicy początkowo próbowali dotrzeć do ofiary bez specjalistycznego sprzętu, oceniwszy jednak sytuację musieli zastosować pilę.** Ofiarą była kobieta, która została uwolniona z wraku samochodu. Dwóch ratowników niosło ją na rękach.

## ZAŁĄCZNIK 3 A

## Pytania (Test Efektu Dezinformacji)

Proszę przypomnieć sobie prezentowane wczoraj zdjęcia. Poniżej zamieszczono 9 pytań dotyczących prezentowanych zdjęć. Proszę odpowiedzieć na te pytania i zaznaczyć (np. podkreślić), jak bardzo jesteś pewny/pewna, że udzieliłeś/udzieliłaś poprawnej odpowiedzi. Jeśli nie pamiętasz odpowiedzi na dane pytanie to zostaw puste miejsce i przejdź do następnego pytania.

## 1. Jakiego koloru był samochód?

Jak bardzo jesteś pewny, że udzieliłeś poprawnej odpowiedzi?

- a. W ogóle nie jestem pewny, zgadywałem
- b. Raczej nie jestem pewny
- c. Raczej jestem pewny
- d. Jestem absolutnie pewny mojej odpowiedzi

## 2. Ilu było ratowników uczestniczących w akcji?

Jak bardzo jesteś pewny, że udzieliłeś poprawnej odpowiedzi?

- a. W ogóle nie jestem pewny, zgadywałem

- b. *Raczej nie jestem pewny*
  - c. *Raczej jestem pewny*
  - d. *Jestem absolutnie pewny mojej odpowiedzi*
3. *Kto został uwolniony z wozu?*  
*Jak bardzo jesteś pewny, że udzieliłeś poprawnej odpowiedzi?*
- a. *W ogóle nie jestem pewny, zgadywałem*
  - b. *Raczej nie jestem pewny*
  - c. *Raczej jestem pewny*
  - d. *Jestem absolutnie pewny mojej odpowiedzi*
4. *Jaka była pogoda?*  
*Jak bardzo jesteś pewny, że udzieliłeś poprawnej odpowiedzi?*
- a. *W ogóle nie jestem pewny, zgadywałem*
  - b. *Raczej nie jestem pewny*
  - c. *Raczej jestem pewny*
  - d. *Jestem absolutnie pewny mojej odpowiedzi*
5. *Co leżało obok samochodu?*  
*Jak bardzo jesteś pewny, że udzieliłeś poprawnej odpowiedzi?*
- a. *W ogóle nie jestem pewny, zgadywałem*
  - b. *Raczej nie jestem pewny*
  - c. *Raczej jestem pewny*
  - d. *Jestem absolutnie pewny mojej odpowiedzi*
6. *Kto uwalniał osobę z wozu?*  
*Jak bardzo jesteś pewny, że udzieliłeś poprawnej odpowiedzi?*
- a. *W ogóle nie jestem pewny, zgadywałem*
  - b. *Raczej nie jestem pewny*
  - c. *Raczej jestem pewny*
  - d. *Jestem absolutnie pewny mojej odpowiedzi*
7. *Ilu mężczyzn trzymało ofiarę?*  
*Jak bardzo jesteś pewny, że udzieliłeś poprawnej odpowiedzi?*
- a. *W ogóle nie jestem pewny, zgadywałem*
  - b. *Raczej nie jestem pewny*
  - c. *Raczej jestem pewny*
  - d. *Jestem absolutnie pewny mojej odpowiedzi*
8. *Gdzie znajdował się wóz?*  
*Jak bardzo jesteś pewny, że udzieliłeś poprawnej odpowiedzi?*
- a. *W ogóle nie jestem pewny, zgadywałem*
  - b. *Raczej nie jestem pewny*
  - c. *Raczej jestem pewny*
  - d. *Jestem absolutnie pewny mojej odpowiedzi*
9. *Jak był wóz ułożony?*  
*Jak bardzo jesteś pewny, że udzieliłeś poprawnej odpowiedzi?*
- a. *W ogóle nie jestem pewny, zgadywałem*
  - b. *Raczej nie jestem pewny*
  - c. *Raczej jestem pewny*
  - d. *Jestem absolutnie pewny mojej odpowiedzi*

## ZAŁĄCZNIK 3 B

## Pytania (Test Pamięci Źródła)

Proszę zaznaczyć, czy **informacje na temat danego pytania** były na zdjęciach czy w tekście, czy i na zdjęciach, i w tekście, czy w żadnym z nich. Następnie proszę zakreślić te pytania, w wypadku których informacja zawarta na zdjęciach nie zgadzała się z tym, co było przedstawione w tekście.

1. Jakiego koloru był samochód?  
Informacja była zawarta:  
a) na zdjęciach  
b) w tekście  
c) na zdjęciach i w tekście  
d) w żadnym z nich
2. Ilu było mężczyzn uczestniczących w akcji?  
Informacja była zawarta:  
a) na zdjęciach  
b) w tekście  
c) na zdjęciach i w tekście  
d) w żadnym z nich
3. Kto został uwolniony z wozu?  
Informacja była zawarta:  
a) na zdjęciach  
b) w tekście  
c) na zdjęciach i w tekście  
d) w żadnym z nich
4. Jaka była pogoda?  
Informacja była zawarta:  
a) na zdjęciach  
b) w tekście  
c) na zdjęciach i w tekście  
d) w żadnym z nich
5. Co leżało obok samochodu?  
Informacja była zawarta:  
a) na zdjęciach  
b) w tekście  
c) na zdjęciach i w tekście  
d) w żadnym z nich
6. Kto uwalniał osobę z wozu?  
Informacja była zawarta:  
a) na zdjęciach  
b) w tekście

- c) na zdjęciach i w tekście
  - d) w żadnym z nich
7. Ilu mężczyzn trzymało ofiarę?
- Informacja była zawarta:
- a) na zdjęciach
  - b) w tekście
  - c) na zdjęciach i w tekście
  - d) w żadnym z nich
8. Gdzie znajdował się wóz?
- Informacja była zawarta:
- a) na zdjęciach
  - b) w tekście
  - c) na zdjęciach i w tekście
  - d) w żadnym z nich
9. Jak był wóz ułożony?
- Informacja była zawarta:
- a) na zdjęciach
  - b) w tekście
  - c) na zdjęciach i w tekście
  - d) w żadnym z nich